TENTAMEN MEDICUM INAUGURALE, DE SOMNO.

QUOD,
ANNUENTE SUMMO NUMINE,
Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S.T.P.
ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON
Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,
Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto,

PRO GRADU DOCTORIS,
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit

STEPHANUS DICKSON,
HIBERNUS,

A. B. Trin. Coll. Dub. Reg. Med. Societ. Soc. Extraord.
Reg. Societ. Antiquar. Scot. Soc. Correspond.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque solitis.

Quid melius quam in mediis vitae laboribus obdormiscere?
CIC.

EDINBURGI:
Apud BALFOUR et SMELLIE,
Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIII.

Praehonorabili

JOANNI HELY HUTCHINSON,

Scribae regio publicis rebus in Hibernia praefixo;

Regiae Majeſtati a ſecretioribus conſiliis,

Collegii Sacroſanctae et individuae Trinitatis juxta Dublin

Praepoſito, &c.

STEPHANUS DICKSON

S. P. D.

Egregia tua molimina ad ſcientiam omnigenam excolendam, et fere ad aethera vehendam, cujuſque cor in aeternum tibi devincient. Diu in Hibernia florentibus aliis artibus marcebat medicina: Sed, te fovente, En haec quoque ars divina revaleſcit, et quaè olim tantum humi repſerat, nunc ſurculos vigentes et aſcenſuros egerminat! Prope, ſpero, tempus adeſt, quum tuis ſub auſpiciis pollebit, et aeque famam tuam ac ſalutem univerſam per patriam diſperget.

Accipe, eximie vir, indicium hoc parvulum animi erga te promptiſſimi; et qui olim me honore academico deſignaſti, et amicitia hortatus es, ne deſpice haſce meas ſtudiorum medicorum primitias, tibi ſi non ingenio, at ſaltem obſervatione et amore, oblatas.

Dabam Edinae,

Prid. Id. Septemb.

TENTAMEN MEDICUM,

INAUGURALE,

DE

SOMNO.

PROOEMIUM.

DE *omnibus somni affectionibus tractare et tempus deest, et soliti limites tentaminis inauguralis vetant. Sequenti igitur tractatu solum de somno naturali differere aggredior: Opinionum commenta de animi operatione in insomniis, incubo, et somnambulatione, ut non minus inutiles quam implicatas, prorsus evitavi: De causa proxima somni,*

ſomni, paululum (ne ſilentio praeteream quod celeberrimos occupavit) calamo feſtinante diſceptavi.

Mihi quidem dolet haſce paginas, tam feſtinato ſcriptas, confeſtim publici juris facere: Sed eas, qualeſcunque ſunt, ceremonia Doctoratus evocat. Vos igitur, lectores, oro, auctorem, cui, circa aegros occupato, perpaucae fuerunt ſtylum vertendi opportunitates, ad veſtram indulgentiam pertinere.

Antequam ad propoſitum tranſeo, gaudens hanc publicam occaſionem arripio inclytis Praeceptoribus meis, in collegiis Dublinienſe et Edinburgenſe, gratiam referendi. Siquid jam nunc ſcio, aut ſi unquam mundo non inutilis evaſero, id totum iis tribuendum. Seorſum Doctori EDVARDO HILL, *medicinae et botanices profeſſori in collegio Dublinienſe, nec non Collegii Regii Medicorum Dublinienſis praeſidi, viro morum ſuavitate non minus quam eruditione ſpectabili; Doctori* JO-

ANNI

ANNI PURCELL, *anatomiae praelectori in collegio Dubliniense, viro et arte et facundia insigni; et praeterea Doctori* JACOBO GREGORY, *medicinae theoreticae in academia Edinburgense professori, (cujus laudes quisnam ignorat?), grates ab imo corde lubentissime solvo.*

DE

SOMNO.

I.

DE natura et caufis fomni, infignes medici litem haud mediocrem moverunt. In diverfas iverunt opiniones Hippocrates et Galenus; Sanctorius et De Gorter; Boerhaavius et Haller; nec non recentiores clari auctores. Recte inter tantos dijudicare eft operae pretium: Omnis igitur adhibenda eft cura, et moderatio, et aequitas.

Opufculi hujus erit, fomni naturalis figna fideliter defcribere; ejus caufas inveftigare; et exinde confilia quaedam, ope quorum allici poteft, deducere.

Praecedentibus aliquibus artuum, imprimis genuum, aut membrorum folito magis

exercitorum languore et debilitate, cum oscitatione et artuum extensione frequenti, perceptio hebetior fit. Magis magisque sentiendi facultas diminuitur, et cum ea movendi ac positum erectum sustinendi. Connivent palpebrae; paulatim abduntur oculi; labascunt genae ac labra; cadit maxilla; nutat, huc et illic rotatur, delabitur caput; laxantur artus; antrorsum flectitur cervix; et brevi (ni recumbat dormiturus) ipse corporis truncus.

Dum sic afficitur corpus, haud absimili serie sopitur mens. Attentio fit infirma; reposta memoria sine ordine proferuntur; animum errantem singularia, improbabilia, monstrosa occupant. Paulatim imagines, quae sine jussu excitatae, sine ratione conjunctae erant, tanquam illiquefactae fiunt, et evanescunt. Ipsi denique affectus pacantur. Placidus supervenit somnus, lethaea tranquilitate facultatem omnem immergens.

Mente perfecte sopita, sentiendi facultas per totum corpus hebetatur, et quod res externas attinet, pene destruitur, non certe

nisi

nisi per validiorem stimulum restauranda *: Quod internas quoque spectat, multum obtorpet: Tussis pacificatur; fames, sitis, libido † silent. Musculi motus voluntarii relaxantur: Ii qui ad sanguinis circuitum ‡, ad respirationem ||, ad ventriculi et intestinorum actionem §, promovenda pertinent, gradatim magis magisque inertes fiunt: Qui autem oculos, os, vesicam, et intestinum rectum claudunt, vi suorum tonica, valide contrahuntur. Excretiones ** non solum lotii ac stercoris, sed etiam salivae, muci,

* Vide Plin. hist. nat. l. viii. c. 36. Philos. trans. No. 304. Journ. des Savans, 1707, m. Apr. Haller. elem. phys. l. xvii. sec. 3. 'Glires adeo profunde dormiunt, ut ne cultro quidem secti excitantur.' Borrich. diss. acad. vii. p. 309.

† Vide ad finem voluminis Not. C. sect. iv. ubi disseritur de irritatione stercoris in alvo infantis. Similiter concludere licet de irritatione seminis nimii; somnum quodammodo rumpit: Sed, irritamine ejecto, rursum profundus redit somnus.

‡ Vide notam A. ad finem voluminis.

|| Vide notam B.

§ Vide notam C.

** Vide notam D.

muci, et materiei lachrymandae ac perſpirandae, aut penitus ſuppreſſae ſunt, aut multùm imminutae. Secretiones * per vaſa exhalantia pigre movent. Vaſorum abſorbentium actiones imbelles fiunt †. Denique, etiam facultas, in corpore inſita calorem internum gignens, nonnihil elangueſcit ‡.

Expergiſcimur plerumque cum luce aut ſtrepitu matutino, inverſo fere modo et ordine quo antea ſopiebamur.

Effectus quos hic deleniens quietis et tranquillitatis ſtatus edere ſolet, non minus ſunt felices quam admirabiles. Decumbimus feſſi, exhauſti, ſtupidi: Reſuſcitamus vegeti, refecti, hilares; animi pariter atque corporis viribus ad laborem et voluptatem denuo adaptatis.

Hicce autem ſtatus immoderate protractus, aut ſupra modum repetitus, pro fauſtis effectibus

* Vide Gregory conſpect. med. theor. § 712.

† Vide notam E.

‡ Vide notam F.

effectibus pessimas consequentias edit. Torporem, fatuitatem, ipsam mortem, inducere valet *.

II.

Causae quae somnum valetudine sana inducunt praecipuae sunt, exercitatio corporis modica ; hora consueta eundi dormitum ; mensae aut lecti voluptates temperanter adhibitae ; animus ab affectibus et studio vacuus, aut solum leni tristitia refertus ; tenebrae cum silentio, sive sonis placidis atque modi unius ; calor etiam nimius, sed relaxans solum, non irritans.

Enumerare possum et alias potestates, ut frigus intensum, laborem immodicum, vigiliam nimis protractam, medicamenta medicis hypnotica atque narcotica appellata, quae praeterea somnum inducunt. Haec autem omnia valetudinem sanam in morbidam

* Vid. Boerh. prael. acad. § 590. 26.

bosam convertunt; ideoque cum causis somni naturalis non adnumerari debent.

Quoniam vero somnus aliquando non nisi horum quibusdam induci potest, est operae, causas quae somnum debitum impediunt, ut sedulo evitentur, investigare.

Inter haec invenientur quaecunque somnia cieri solent. Opinio certe a quibusdam tenetur somnia quaedam valetudinem secundam denotare: Sed haecce opinio nullis (me judice) probationibus innititur. Sine controversia, multi sunt homines, sensibus tam delicatis praediti, ut raro perfecte sopiri possint: Sed, e contrario, non pauci quoque tam gratiosi Hygeiae, ut nunquam ab incunabulis somniasse reminiscantur *. Plurimi, summa fruentes sanitate, aut nunquam omnino somniant, aut solum sub temporis brevissimo puncto immediate praecedente aut consequente profundum somnum: Et nemini dubium est, quin semper

* Vide Locke's essay on the hum. underst. b. ii. ch. 1.

per quo minus ſomniis afficitur mens, eo magis vegetum lecto evadit corpus.

Rerum ſomnum impedientium imprimis recenſenda eſt cura, quae Morpheum a palpebris miſerum nunquam non depellere conatur. Exinde maniacorum aliquos nunquam dormiſſe narratum eſt *.

Quivis equidem animi fortior affectus, laetitia, ſpes, terror, quietem avolare facit.

Hiſce addere oportet ſtudia, praeſertim lucubrationes intentas, quae ‘ varias imi-‘ tantia formas ſomnia vana’ † dormitorio mittunt.

Corporis quoque affectiones quaedam, appetitus praeſertim, ſomno ſunt inimicae. Inter has praecipue ſtat fames, adeo quidem infeſta, ut illos non omnino dormiri permittit, qui cibo deſtituuntur ‡.

Ut ſomnus fame prorſus depellitur, ſic nimia repletione multum turbatur: Ac haud ſcio annon multo majores morbi et vitioſae

* Vide philoſ. tranſ. No. 317.

† Ovid.

‡ Vide philoſ. tranſ. No. 414. 427.

vitiosae in somnum offensiones nimio cibo quam nimis parco inferantur.

Impeditur somnus potu calido, potissimum infusis theae et coffeae. Lis quidem haud mediocris est, * utrum theae et coffeae effectus pravi ipsis plantis adscriberentur, aut calidis illarum solventibus. Quodam sint, opinor, gradu, ambobus †; nam cujuvis infusi potestates, ratione sunt composita virium materiei infusae, gradus impraegnationis, et gradus caloris solventis.

Impediri potest somnus lecto duriore, corporis positu incommodo, pedum frigore, lotio aut stercore praeter modum accumulatis, quovis denique inusitato genere stimulandi.

Cessatio quoque cujusvis stimuli inter dormiendum applicati, ut tinnitus campanulae, orationis modi unius saepe expergefacit. Hicce vero effectus nunquam, ut reor,

* Vide Clyer, act. Haffnens. v. iv. p. 4. Breynius, exot. cent. i. c. 52. in append. &c.

† Confer. Cullen's materia medica, edit. 2. 8vo, p. 305.

reor, nisi homini quodammodo somnianti accidit; privativa namque non nisi sensatione praeexistente ideas excitare possunt *.

Morbi denique plurimi somno sunt infesti.

III.

Medicorum plerique, ab initio fere artis, studia intenderunt ad causam quandam ultimam et essentialem detegendam cujuslibet morbi fabricam animalem afficientis; exinde proculdubio sperantes se omni illius pravo affectui aut venienti occursuros, aut praesenti victuros posse. Multi seipsos ac alios persuasere, se hancce veram essentiam, vel, ut loqui amant, proximam causam, invenisse. Nec mora—Indicationes curaturae proponuntur.—Remedia certa exhibentur—Miseris tamen de aegris ut olim actum

* Vide Locke's essay on the hum. und. b. ii. ch. 8.

tum eſt. Quouſque igitur theoriae confidendum? Anne facultatibus fruimur, quibus ultimam humani corporis ſtructuram exploratam habeamus, et cujuſvis partis dotes pernoſcamus? Nonne probabile eſt, etiam modo non certum, Omniſcientem ſemper a nobis celaturum, quomodo ſpiritus regit artus, et illorum affectionibus eodem tempore jactatur? Poſtremo, quiſnam hypotheſi deditus, a temporibus Senis divini uſque ad noſtra, non inepte dormitavit, non ſomnia vana in mundum protulit?

Æque foret inutile et injucundum varias hypotheſes de ſomno, ejuſque modificationibus, prolatas recenſere et perſcrutari. Leves et monſtroſae, ut imagines quas explicare pollicentur, mentem in labyrinthum ducunt, cui humanae facultates filum ſuppeditare non poſſunt.

De ſomni ergo proxima cauſa hoc ſolum concludere licet, adhuc latuiſſe verique ſimiliter ſemper latituram *: Niſi forſan, Ovidio

* Vide notam G.

vidio * duce, ad torum 'prope Cimmerios 'hebeno ſublimem in atra, quo cubat ipſe Deus,' confugiamus.

Loco tamen proximae cauſae hunc ſomni fidum comitem, ſentiendi nempe facultatem diminutam, et quod res externas attinet, pene abolitam, inſtituamus, quaſi miniſtrum oſtendendum, quo facilius de ſomno ratiocinemur. Quaecunque augent hanc facultatem ſomno ſunt inimicae; quae vero eam minuunt, ſive auferunt objecta quibus ſenſus externi aut interni ſtimulentur, ſomnum ſemper inducunt †. Nodos fere omnes qui de ſomno occurrant hiſce principiis, quaſi gladio Macedonico, ſolvere audeamus. Ingenue tamen confitendum eſt, haecce, quanquam ſatisfaciant, quatenus producentibus, concomitantibus, et depellentibus ſomnum, nihil quicquam rationem ſuppeditare illius vigoris et alacritatis quae evigilantes experimur; nec ullum diſcri-

* Vide Metamorph. l. xi.

† Vide Whytt on the vital and other involuntary motions, ſec. xii. xiii.

discrimen dare inter profundissimum somnum et mortem.

Sed ad omnia vitae et sanitatis commoda nobis sat est haec vera scire, somnum certis modis induci, aliisque depelli posse; et eum haud immoderate protractum effectus felicissimos edere solere. De ratione horum parum, me judice, curandum: Απαιτων γαρ ζητουντες λογον αναιρουσι λογον *.

IV.

Ad somnum naturalem alliciendum, consilia duo advertenda sunt: Primo, objecta quibus sensus aut externi aut interni stimulari possint amovere; secundo, facultatem sentiendi, integra valetudine, imminuere. Multa quae dormituro prosunt hisce duobus consiliis simul conficiuntur; ideoque de ambobus una differendum.

Qui

* Theophrast.

Qui ſomnos velit capere ſuaves, imprimis debet evitare omnes animi fortiores affectus. Amor quidem, ſi mutuus, et amplexibus ad gratam ſatietatem, cis fatigationem completus, haudquaquam improbandus; nihil enim ſub aſtris ſomno amicius: Si vero exſpes, fruſtratus, ſuſpicionibus anctus, aut foeda lubidine depravatus, totum hominem deprimit, et ad omne ſolamen et ſubſidium vitae ineptum reddit.

Studia quoque ſub noctem evitare, ſi liceat, oportet; nimia enim animi exercitatio ſenſus delicatiſſimos facit: Haec in cauſa eſt cur literati tam perraro agreſte ſomno fruuntur.

Modica tamen et animi et corporis exercitatio, omni experientia teſte, ſomnum conciliat. Haec vitae vires et ſenſuum virtutes roborat, atque illam pravam ad ſentiendum facilitatem, quae ſomno maxime inimica eſt, mirifice tollit.

Paulo ante ſolitam obdormiſcendi horam Cereris dona participare juvabit. Omnis equidem appetitus hoc tempore ſedari debet.

bet. Sed profpiciendum cavendumque eft, ne quod ad requiem praefcribitur, abufu in vigiliam et aegrotationem ducat. Talis fumatur cibus, qualis melius concoqui poffit. Talis hauriatur potus, qualis fitim citius extinguat. Aliquando quidem, ut monet poeta, ‘ merumque allicit fomnos * ;’ nunquam vero, falva fanitate, ni corpus fit nimis debilitatum, aut fic paulo poft futurum voluptatibus lecti.

Ubi ad torum confertur, abfint lux, foni, temperies injucunda, corporis faeces, omne breviter quod aliquem fenfum ad actionem ftimulet.

Veruntamen foni leves atque modi unius interdum utiles funt, attentionem mentis avocando, ad meditationem, dolorem, aut luctum deludendum. Hi vero, ubi quies obrepit, gradatim languefcere, et tandem ceffare debent ; aliter enim fomnum quodammodo turbarent.

Quo-

* Ovid.

Quoniam vis calorem internum gignens, inter dormiendum nonnihil elanguet, necesse est corpus, hoc tempore, magis solito cooperiri. Praecavendum est autem ne calor sit tantus, ut aut febriculam concitet, aut sudorem manare faciat.

Ad justam temperiem servandam, multum conferret in cubiculo amplo et bene ventilato somnum capessere. Sic quoque in melius ibit respiratio, qua impedita, nihil pejora mala accersit.

Levetur aliquanto caput, ne nimius in illa parte sanguis irritamen fiat. Eodem quoque prodest balneum aut fotus hora somni adhibitus.

Postremo, reclinetur super latus, praecipue dextrum. Sic enim et ventriculus magis facile sese evacuat, gravitate scilicet rerum contentarum eas ad pylorum deducente, quae, corpore aliter posito, ad sacculum caecum perveniant; et cor minus pulmone opprimitur, unde respiratio aeque ac sanguinis circuitus, minus impediuntur; et denique costae non feriuntur pulsationibus cordis

cordis (ut quando ſuper latus ſiniſtrum reclinatur) quod inſomnia ciere ſolet.

Morbo tamen abſente, placidiſſimus erit illi ſomnus utcunque incauto, cui animus fortunae indifferens, ſceleriſque purus.

TANTUM.

NOTÆ



N O T Æ

PROBATIONIBUS STABILIENTES

QUÆDAM

IN PRÆCEDENTE TENTAMINE

AFFIRMATA.



D

N O T Æ.

[Not. A.]

1. VARIIS experimentis a me accurate factis, sed quae sigillatim enumerare limites tentaminis inauguralis vetant, certum habeo, arteriarum pulsus dormientibus lentiores esse, et magis magisque lentiores fieri in ratione somni protracti: Excepto quidem, quod circa tempus evigilationis, pulsus aliquantulum accelerari solent; sensu nempe tunc temporis aliquibus stimulis excitato, ideoque fibrarum viventium mobilitate aucta.

2. Conclusioni ex hisce experimentis orienti favent opiniones eximiorum auctorum. (Vide Marherr prael. in Boerh. § 590. n. 5. Schwenke haematol. l. c. p. 41. Haller. el. phys. l. vi. sec. 2. § 17. et l. xvii. sec. 3. § 3. Gregory conspect. cap. xiii.)

3. Animalibus hibernantibus, scilicet montanis muribus in Alpinis antris, ranis in suis stag-

norum

norum receſſibus, aliiſque ſe in diverſis locis abdentibus, pulſus fere evaneſcunt. (Vide Citeſius, journ. oecon. 1758. m. mart. Harv. op. t. iv. 537. Boyle on cold, tit. xix. ſec. 28. &c.)

4. Pulſus equidem non potuiſſent ſe habere in ſomno, ut volunt Hippocrates, Boerhaavius, &c. etiam ſenſu eodem manente: Vigilanti enim accelerantur potu, cibo, muſculorum motu, animi ſtudio aut affectibus: Haec autem omnia ſalubriter dormienti abſunt.

[Not. B.]

1. PARUM conveniret opiniones de reſpiratione ab erudito Haller prolatas hic loci fuſe contravenire. Hoc tantum mihi ſat erit dicere, nulla aut phaenomena aut ratiocinationes me unquam perſuadere potuiſſe 'in perfecto ſomno 'et in perfecta apoplexia,' aut corpus aut animum a voluntate regi. (Vide elem. phyſiol. l. viii. ſec. iv. § 18.) Lockeii argumentis, (eſſay on the hum. und. b. ii. ch. 1.) penitus aſſentio,

tio, et ea in praeſenti quaſi propugnaculum ante me profero.

2. Muſculos ad reſpirationem pertinentes gradatim magis magiſque inertes fieri, obrepente et ingraveſcente ſomno, apparet, primo ab oſcitatione quae obdormiſcentibus et expergiſcentibus ſemper fere accidit: (Vide Whytt on the vital and other invol. mot. ſec. xiii.) Secundo, quia et 'diu protracto ſomno adeo placida fit reſpiratio, 'ut vix advertatur;' (Marherr prael. in Boerh. § 590. n. 50.) et in animalibus quae totam hyemem dormiunt, 'cum motu humorum cir'culatorio penitus conticeſcit reſpiratio.' (Idem, § 590. n. 6.) Meryi experimenta hanc obſervationem firmant; 'teſtudo dormiens, ligatis 'maxillis, obſignatis naribus, toto menſe ſuper'vixit.' (Vide mem. de l'acad. ſcien. 1693, p. 197.)

[Not. C.]

1. ACTIO ventriculi a cibi irritatione praecipue oritur. (Vide Hall. el. phyſ. l. xix. ſec. iv. § 9.)

§ 9.) Sed cibus ad concoctionem aptus non ultra horas circiter octo aut novem (Viridet du bon chyle) integra valetudine in ventriculo moratur: Et cibus tunc imprimis hanc actionem ciet, quando nuper depasti sumus. (Hall. el. physs. l. xxiv. sec. ii. § 24.) Quo magis ergo dormitur, eo minus actio ventriculi cietur; et gradatim cum evacuatione cibi semper actio illa minuitur. Mobilitate ergo eadem manente, res de qua certamen auctoribus fuit, probatur. Sed per comparationem, experimentis Kaau Boerhaave firmatam (vide impet. faciens Hippoc. dict. n. 434. 585.) concludere licet, non solum stimulos gradatim a ventriculo magis magisque auferri, sed etiam facultatem ad stimulos percipiendos minui, et in profundo somno penitus tolli.

2. Musculos ad actionem intestinorum ciendum, haud muniis in somno ut in vigilia fungi, apparet per stercora, nunquam, ingravescente somno, (non etiam quanquam prius adhibita fuissent medicamenta purgantia), nisi ob morbum expulsa.

3. Huic quidem argumento objici potest, faeces alvi non propter debiliorem intestinorum actionem,

nem, ſed propter validam et non oppugnatam ſphincteris ani actionem, dormientibus retentas eſſe: Namque recente mortuis, quibus nulla eſt ſphincteris contractio, faeces non raro actione inteſtinorum expelli. (Haller, exp. 367. 381. 388. 410.) Sed hujus objectionis vis evaneſcit, reputando non ſolum faeces ſub ſomno retineri (quod certe magna ex parte actioni ſphincteris attribui debet) ſed ne quidem inclinationem ad eas expellendas (quae tota ex actione inteſtinorum, praecipue craſſorum, pendet) in hoc ſtatu, oriri.

4. Scio quod aliquibus veri videtur ſimile hunc defectum inclinationis ad faeces alvi ſub ſomno expellendas, non ex ſtatus illius natura, ſed ex conſuetudine ſola pendere: Infantes enim (dicunt illi) quibus adhuc conſuetudo eſt nulla, ſtercora ſaepiſſime inter dormiendum excernunt: Et adulti inclinationem periodicam, ad alvum deponendam, cuivis diei horae, conſuetudine adaptare poſſunt. Sed ad hanc opinionem evertendam ſufficiet animadvertere, primo, alvum infantibus maxime irritabilem eſſe, et haud infrequenter cura nutricium nimis ſeduloſa, ante

te tempus dormiſcendi ſolito magis impletam. Hinc irritamine in recto inteſtino, tam multum ſub nocte aucto, infans ſemiſomnis evadit: Deinde inteſtinorum actioni ſuperadduntur actiones ſepti tranſverſi, aliorumque muſculorum, quorum ope ſtercora excernuntur. Irritatione hoc modo amota, infans in ſomnum altum redit. Congrue cum his obſervatur, foetum in utero nunquam ſuum meconium demittere. Secundo, quamvis conſuetudine plerique motus periodici corporis regantur, nequaquam exinde ſequitur, eos ab illa ſola pendere. Sic ab adulto valente, ultra tempus periodicum adeundi latrinam dormiente, faeces alvi non ut ab irritabili infante expelluntur. (Vide Oliveri in phil. tranſ. No. 304. narrationem hominis, qui ſeptuaginta dies dormiens, ſemel intra quadraginta duos dies minxit, nunquam alvum depoſuit.)

[Not. D.]

1. DE ſtercore modo dictum. Lotium non ſolum per ſphincterem veſicae inter ſomnum retinetur,

tinetur, ſed et ejus ſecretio hoc tempore minuitur. Foetus in utero nunquam mingit. Minus urinae poſt ſomnum redditur, quam poſt aequale intervallum vigilantiae.

2. Secretiones ſalivae, lachrymarum, muci narium, et arteriae aſperae, inter dormiendum, nullae ſunt: Hoc quoque, etiam ſalivae profluvio, ophthalmia, et catarrho laborantibus.

3. Exhalatio cutis in ſomno minuitur. Hoc manifeſtum eſt, primo, experimentis Keill et De Gorter, quae accurate et ſaepe inſtituta firmant raro ultra duas uncias ſingulis horis ſomni exhalatas eſſe; verum ſingulis horis matutinis poſt ſomnum modicum circiter tres uncias; ſi vero corpus ſit exercitum, ultra quatuor uncias. (Vide Keill ſtat. Britan. De Gorter de perſp. p. 302.) Secundo, Sanctorium deceptum fuiſſe ſatis ſuperque conſtat; ſuopte enim judicio diverſis locis contradicit. (Confer. ſec. iii. A. 49. 52. Sec. iv. A. 2. 20. Sec. iii. A. 2 Sec. iv. A. 14. 50. Sec. v. A. 11.) Tertio, experimentis Keill et De Gorter penitus congruit ratio; vigilanti enim exhalatio cutis augetur potu, muſculorum motu, majore corporis calore, animi ſtu-

dio et affectibus; quae omnia ſalubriter dormienti abſunt.

[Not. E.]

1. MINUUNTUR poteſtates quae materiem ſorbendam ſuperficiebus haurientibus movent; ſi quidem theoriae Cruikſhanks credendum eſt. (Vide letter to Clare, p. 132.) At certe, minuuntur poteſtates quae materiem abſorptam, ductum thoracicum verſus, propellunt, ſcilicet '`arteriarum * *prope* quas ludunt ictus et muſculorum ſuccuſſus.' (Monro de venis lymph. valvuloſ. p. 37.)

2. Haec in cauſa ſunt cur animalia, quae in magnis vaſis per aliquot menſes conſopita Boerhaavius ſervavit, 'neque mortua reperiebantur, ac ne quidem conſumpta:' (Boer. prael. acad. § 597. 7. 8.) Et cur urſus ac glires Alpini hyemem ſtertendo tranſigunt, abſque cibo; his autem animalibus pinguedo accumulatur. (Vide Geſneri

* Monro habet *circa*, ſed forſan minus accurate.

Geſneri hiſt. anim. lib. i. de mure Alp. C. F.) Sic Martial canit,

'Tota mihi dormitur hyems, et pinguior illo
'Tempore ſum, quo me nil niſi ſomnus alit.'

[Not. F.]

1. Homo pallet dormiens, et toto corpore frigeſcit, quando non pluribus veſtibus quam in vigilia tegitur. Caetera omnia animalia locum tepentem ab inſtinctu petunt, ubi ſe ſomno dent. (Vide Hieron. mercur. l. iv. c. 9.)

2. Animalium per hyemem dormientium calor, ut per thermometrum apparet, diminuitur. (Martine's eſſay on the various degrees of heat in bodies, § 41. Harv. de mot. cord. iv. 28. xvii. 65.)

3. Vivunt homines ſub coelo frigidiore, etiam gradu 28 infra o ſcalae Fahrenheit, ut in celebri illo apud Petropolim frigore, A. D. 1732-3. (Vide phil. tranſ. No. 441.) Et aliqui ne quidem aſſerere heſitant, ſe vixiſſe ſub frigore gradibus 118

et

et 120 infra o scalae Fahrenheit; (Vide Martin ut supra, § 10. et Hall. el. phys. l. xvii. Sec. ii. § 3.) Mors autem certe sequetur in frigore etiam gradu 12 supra o, si infelix obrepserit somnus. (Vide Haller ut supra. Banks's voyages, v. ii. p. 46. 53.)

[Not. G.]

VIDE Gregory conspect. med. theoret. § 390. 391. 392. Ubi enucleate, quamvis presse, de diversis auctorum commentis disseritur. Praeterea vero haec pauca adjicere liceat. De Boerhaavii hypothesi argumentum paucis reduci possit verbis. Aut vera credatur, aut non. Si vera eam explicare phaenomena in natura occurrentia, et illis congruere necesse est: Sed explicat ficta et istis congruet (ut probatur notis A, B, C, E, F). Ergo aut non potest explicare opposita et ambobus congruere; aut si potest, nil docet. De Halleri proxima causa, nimirum 'minus expedito spirituum nervorum in cerebro motu,' (El. phys. l. xvii. sec. 3.) hoc solum dicere

dicere vellem, ut non ſolum ne verum, ſed ne quidem probabile eſt, ſenſum et motus voluntarios conſequentes, per fluidum in nervis circulante tranſegi, (vide Simſon's inquiry, paſſim. Monro on the ſtructure and uſes of the nervous syſt. ch. 25. ſect. iii.) Quodnam per 'ſpiritus 'nerveos' intelligamus? Si aliquid vulgaribus màteriei dotibus inſtructum, negatur tale in nervis circulare; ſi aliquid dotibus a materiei diverſis, obſcura per obſcuriora explicare tentat.

FINIS.

CORRIGENDA.

Pag. 5.	lin. xii.	*dele* inutiles,	*inſere* inutilia.
5.	xii.	implicatas	implicata.
15.	xvi.	praecipue	praecipua.
16.	xv.	accumulatis	accumulato.
23.	xiii.	*poſt* ſanguis	aut ſanguinis impetus.
33.	xvi.	*dele* p	n.
34.	x.	*poſt* ludunt	vaſa lymphatica.
36.	xvi.	*dele* congruet	congruit.